

**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR  
MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN  
*RECIPROCAL TEACHING*  
(PTK di SMP N 1 Selogiri Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII  
Tahun 2011/2012)**

Usulan Penelitian Untuk Skripsi S-1  
Program Studi Pendidikan Matematika



**Diajukan Oleh:**

**DIYAH ASTUTI**

**A 410 080 087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**  
**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR**  
**MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN**  
***RECIPROCAL TEACHING***  
**(PTK di SMP N 1 Selogiri Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII**  
**Tahun 2011/2012)**

Diajukan Oleh:

Diyah Astuti

A410080087

Disetujui Untuk Dipertahankan  
Di Hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Ariyanto, M.Pd

Tanggal Persetujuan

Drs. Sumardi, Msi

Tanggal Persetujuan

**PENGESAHAN**

**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR  
MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN**

***RECIPROCAL TEACHING***

**(PTK di SMP N 1 Selogiri Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII  
Tahun 2011/2012)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

**Diyah Astuti**

**A410080087**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal 2011

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Diterima

Susunan Dewan Penguji:

- |                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>1. Drs.Ariyanto, M.Pd</b>      | ( | ) |
| <b>2. Drs. Sumardi, Msi</b>       | ( | ) |
| <b>3. Dra. Sri Sutarni, M. Pd</b> | ( | ) |

Surakarta, Maret 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

Drs. Sofyan Anif, M.Pd

NIK. 54

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta,   Maret 2012

Diyah Astuti

A410080087

## **MOTTO**

*"Allah tidak akan mengubah suatu keadaan mereka kecuali mereka sendiri yang mengubahnya."*

*(Terjemahan QS. Ar-Ra'd:11)*

*Jangan pernah meremehkan kekuatan doa, Allah selalu mendengarnya dan PERCAYALAH*

*kekuranganmu tak akan jadi penghalangmu!*

*(Penulis)*

*Jangan Menunggu waktu yang tepat untuk melakukan sesuatu, karena waktu tidak akan*

*pernah tepat bagi mereka yang menunggu.*

*(Penulis)*

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur alhamdulillah hamba panjatkan atas rahmat, hidayah dan karunia Allah SWT dan sholawat serta salam hanya bagi nabi Muhammad SAW. Suatu kebanggaan tersendiri bagi penulis dapat menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk :

- ❖ Bapak dan ibu tercinta terima kasih atas kasih sayang yang tidak henti-hentinya memberikan doa dalam setiap langkahku serta tetesan keringat perjuangan, mendidik dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah. Semoga ini menjadi awal penulis bisa membahagiakan bapak dan ibu.
- ❖ Kakakku tersayang Ari Septanti dan adikku yang paling ganteng Herlambang Satria Pamungkas yang selalu menyayangiku, membantu dan mendoakan setiap langkahku.
- ❖ Sahabat-sahabatku (Andri, Nikmah, Ria, Luvfi, Hikma, Maida. Hida, Iin) terimakasih atas keceriaan kita selama ini dan semoga persahabatan kita tetap terjaga. Terimakasih juga buat printernya (Andri, Fuad).
- ❖ Bach yang selalu memberikan warna suka dan duka, terimakasih atas do'a dan motivasi agar aku bisa menjadi lebih baik lagi.
- ❖ Teman-teman FKIP UMS Matematika 08 khususnya kelas B, terimakasih untuk kebersamaannya selama menempuh kuliah di UMS.
- ❖ Teman-teman kos "MP2" dan "Pondok Jayanti" yang menjadi teman dalam suka dan duka.
- ❖ Almamater tercinta.
- ❖ Pembaca yang budiman, semoga dapat memanfaatkan karya sederhana ini.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Segala puji syukur, penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT, karena tanpa ridho dari-Nya mustahil karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Salam serta shalawat semoga selalu tercurah kepada Uswatun Khasanah Rasulullah SAW serta umatnya yang berpegang teguh di dalam agama-Nya.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana, untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Drs. Sofyan Anif, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS yang memberikan kesempatan untuk menyelesaikan karya ini dengan baik.
3. Rita P Khotimah M.Sc selaku Pembimbing Akademik.
4. Drs. Ariyanto, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, bimbingan dan pengarahan sejak awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Drs. Sumardi, Msi, selaku pembimbing II, terimakasih atas kesabaran dan kebijaksanaan dalam memberikan bimbingan, petunjuk, saran-saran dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

6. Drs. Sulatmin selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Selogiri yang telah mengijinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
7. Bambang Santoso,S.Pd selaku guru matematika kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri yang sudah banyak membantu penulis dalam proses penelitian di kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri.
8. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai insane biasa, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala krendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr Wb*

Surakarta,     Maret 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Definisi Istilah.....	8

1. Kreativitas .....	8
2. Prestasi Belajar Matematika.....	9
3. Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>10</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	10
B. Tinjauan Teori .....	14
1. Kreativitas .....	14
a. Pengertian Kreativitas .....	14
b. Ciri-Ciri Kreativitas.....	15
c. Prosedur Mengembangkan Kreativitas.....	17
2. Prestasi Belajar Matematika.....	15
a. Prestasi belajar .....	15
b. Matematika .....	17
3. Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	21
4. Materi Lingkaran. ....	26
5. Penerapan Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> Pada Pokok Bahasan Lingkaran.....	29
C. Kerangka Berfikir .....	28
D. Hipotesis Tindakan .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
1. Tempat penelitian.....	36

2. Waktu penelitian .....	37
C. Subyek Penelitian.....	38
D. Rancangan Penelitian.....	38
1. Perencanaan Tindakan .....	40
2. Pelaksanaan Tindakan .....	41
3. Pengamatan Terhadap Data .....	42
4. Refleksi .....	42
5. Evaluasi .....	43
E. Metode Pengumpulan Data.....	43
1. Metode Pokok .....	43
a. Metode Observasi .....	43
b. Metode Tes.....	44
2. Metode Bantu.....	44
a. Catatan Lapangan .....	44
b. Dokumentasi .....	45
F. Instrumen Penelitian .....	45
1. Definisi Operasional Istilah .....	45
a. Kreativitas .....	45
b. Prestasi Belajar Matematika.....	45
c. Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	46
2. Pengembangan Instrumen .....	46
a. Pedoman Observasi .....	46
b. Catatan Lapangan .....	46

c. Pedoman Wawancara .....	47
d. Meode Tes .....	47
3. Validitas Data.....	47
G. Teknik Analisis Data .....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	50
A. Profil Tempat Penelitian .....	50
B. Deskripsi Data.....	51
1. Kondisi Awal .....	51
2. Tindakan Kelas Putaran I.....	52
3. Tindakan Kelas Putaran II.....	59
4. Tindakan Kelas Putaran III .....	66
C. Hasil Penelitian .....	73
D. Pembahasan.....	91
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	101
A. Kesimpulan .....	101
B. Implikasi .....	104
C. Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	107
LAMPIRAN.....	109

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Persamaan Dan Perbedaan Penelitian .....	12
Tabel 3.1	Rincian Waktu Penelitian.....	37
Tabel 4.1	Data Peningkatan Kreativitas Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri pada Pembelajaran Matematika melalui pendekatan pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	75
Tabel 4.2	Data Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri pada Pembelajaran Matematika melalui pendekatan pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Unsur-unsur lingkaran.....	26
Gambar 2.2	Keliling lingkaran.....	27
Gambar 2.3	Luas lingkaran.....	28
Gambar 2.4	Bagan Kerangka Berfikir Penelitian .....	33
Gambar 3.1	Siklus Pelaksanaan Penelitian.....	39
Gambar 4.1	Grafik Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> .....	76
Gambar 4.2	Grafik Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa.....	90

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Daftar Nama Siswa Kelas VIII C SMP N 1 Selogiri .....	110
Lampiran 2. Daftar Kelompok Siswa .....	111
Lampiran 3. Lembar Daftar Kreativitas Siswa .....	112
Lampiran 4. Daftar Kreativitas Siswa Sebelum Putaran.....	113
Lampiran 5. Daftar Kreativitas Siswa Putaran I .....	114
Lampiran 6. Daftar Kreativitas Siswa Putaran II.....	115
Lampiran 7. Daftar Kreativitas Siswa Putaran III.....	116
Lampiran 8. Daftar Nilai Siswa Kelas VIII C SMP N 1 Selogiri .....	117
Lampiran 9. Lembar Catatan Lapangan.....	118
Lampiran 10. Lembar Catatan Lapangan Pendahuluan .....	119
Lampiran 11. Lembar Catatan Lapangan Putaran I .....	121
Lampiran 12. Lembar Catatan Lapangan Putaran II.....	123
Lampiran 13. Lembar Catatan Lapangan Putaran III .....	125
Lampiran 14. Lembar Pedoman Observasi.....	127
Lampiran 15. Pedoman Observasi Pendahuluan .....	133
Lampiran 16. Pedoman Observasi Putaran I.....	139
Lampiran 17. Pedoman Observasi Putaran II .....	145
Lampiran 18. Pedoman Observasi Putaran III.....	151
Lampiran 19. Pedoman Wawancara Dialog Awal .....	157
Lampiran 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I .....	158
Lampiran 21 Soal Tes (Latihan Terkontrol) Putaran I.....	166

Lampiran 22. Kunci Jawaban Soal Tes (Latihan Terkontrol) Putaran I. ....	170
Lampiran 23. Soal Tes (Kerja Mandiri) Putaran I. ....	173
Lampiran 24. Kunci Jawaban Soal Tes (Kerja Mandiri) Putaran I. ....	174
Lampiran 25. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II. ....	177
Lampiran 26. Soal Tes (Latihan Terkontrol) Putaran II. ....	183
Lampiran 27. Kunci Jawaban Soal Tes (Latihan Terkontrol) Putaran II. ....	186
Lampiran 28. Soal Tes (Kerja Mandiri) Putaran II. ....	187
Lampiran 29. Kunci Jawaban Soal Tes (Kerja Mandiri) Putaran II. ....	188
Lampiran 30. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III. ....	190
Lampiran 31. Soal Tes (Latihan Terkontrol) Putaran III. ....	196
Lampiran 32. Kunci Jawaban Soal Tes (Latihan Terkontrol) Putaran III. ....	199
Lampiran 33. Soal Tes (Kerja Mandiri) Putaran III. ....	201
Lampiran 34. Kunci Jawaban Soal Tes (Kerja Mandiri) Putaran III. ....	202
Lampiran 35. Soal Tes Pendahuluan. ....	204
Lampiran 36. Kunci Jawaban Soal Tes Pendahuluan. ....	205
Lampiran 37. Lembar Jawaban. ....	206
Lampiran 38. Dokumentasi Penelitian. ....	207
Lampiran 39. Daftar Pertanyaan Siswa. ....	210
Lampiran 40. Tanggapan Guru Matematika Setelah pembelajaran. ....	211
Lampiran 41. Surat Ijin Riset. ....	213
Lampiran 42. Surat Keterangan. ....	214
Lampiran 43. Jadwal Bimbingan. ....	215
Lampiran 44. Hasil Latihan Terkontrol dan Jawaban Latihan Mandiri. ....	218



## **ABSTRAK**

### **UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING***

**(PTK di SMP N 1 Selogiri Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII  
Tahun 2011/2012)**

Diyah Astuti, A410080087, Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta, 2012, 95 Halaman

Tujuan penelitian ini: (1) Meningkatkan kreativitas siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri pada pembelajaran matematika melalui pendekatan pembelajaran *Reciprocal Teaching* (2) Meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri pada pembelajaran matematika melalui pendekatan pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Penelitian ini termasuk pendekatan penelitian kualitatif yang dikelompokkan kedalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Subyek penelitian ini adalah guru matematika kelas VIII C sebagai subyek pemberi tindakan dan siswa kelas VIII C yang berjumlah 28 siswa sebagai subyek penerima tindakan. Teknik pengumpulan data menggunakan metode pokok (observasi dan tes) dan metode bantu (catatan lapangan dan dokumentasi). Teknik analisis data dengan metode alur. Keabsahan data dilakukan dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi data. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kreativitas dan prestasi belajar siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Selogiri. Adanya peningkatan kreativitas siswa dapat dilihat dari indikator-indikator yang meliputi : 1) Kreativitas dalam bertanya sebelum tindakan sebesar 7,14% dan diakhiri tindakan mencapai 56%, 2) Kreativitas dalam mengajukan ide atau gagasan sebelum tindakan sebesar 17,86% dan diakhiri tindakan mencapai 64%, 3) Kreativitas siswa dalam memberikan jawaban atas pertanyaan dari guru atau siswa yang lain sebelum tindakan sebesar 28,57% dan diakhiri tindakan mencapai 72%. Adapun peningkatan prestasi belajar siswa dapat dilihat dari banyaknya siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dari ketuntasan sekolah yaitu mencapai nilai  $\geq 75$  sebelum tindakan sebesar 28,57% dan diakhiri tindakan mencapai 92%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa.

Kata kunci: *Kreativitas, Prestasi belajar, pembelajaran Reciprocal teaching*